

CN96245183.5

Publication No.: CN2297417Y

ABSTRACT

The present utility model relates to a vehicle or ship passenger storage box. It is characterized in that several storage boxes are configured and fixed in the carriage or the cabin, the lock of the storage box uses an electronic card lock, a slot for inserting the unlocking card is disposed on the external surface of the box door, a decoder is installed and connected at the bottom of the slot on the internal side of the box door, and the output of the decoder is connected to the electrically controlled lock; an encoder of each box lock and a substrate plate slot integrally constitute a general machine substrate plate cassette with a common power supply and the general machine substrate plate cassette is positioned in a steward room, and a host machine is connected to the box door via a conductive line. The unlocking card and the substrate plate are paper plastic cards in duplicate. If the substrate plate on the general machine is drawn out and changed, then the unlocking card become invalid, featuring the advantages of simple management, convenient usage and good safety and solving the problem of the placement and safekeeping of goods in a journey.



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96245183.5

[45]授权公告日 1998 年 11 月 18 日

[11] 授权公告号 CN 2297417Y

[22]申请日 96.11.8 [24]颁证日 98.10.17

[73]专利权人 申中和

地址 730060 甘肃省兰州市西固兰化22街区12
栋3单元6号

[72]设计人 申中和

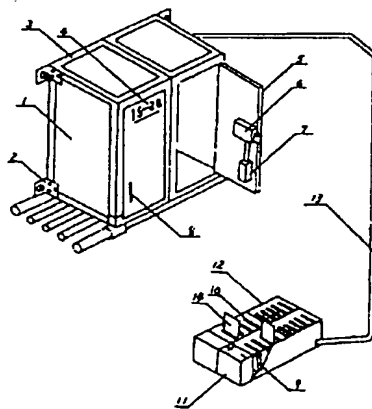
[21]申请号 96245183.5

权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 车船旅客存物箱

[57]摘要

本实用新型是一种车船旅客存物箱。其特点是在车厢船舱内设置固定若干存物箱，箱锁使用卡片电子锁，箱门外装开锁卡插口，插口底部的箱门内侧装连解码器，解码器输出端连接电控锁；将各箱锁的编码器、底片插口集中与共用电源组成总机底片盒设置在乘务室，总机与箱门有导线相连接。开锁卡和底片是一式两份有密码孔的纸塑卡片，抽换总机上的底片开锁卡即作废，具有管理简易使用方便保安性好的优点，解决了旅程中物品保管存放问题。



说明书

车船旅客存物箱

本实用新型涉及一种车船旅客存物箱。

现有旅客列车的车厢和轮船的舱内无旅客存物箱，行李架等处旅客随意摆放行包，极易拿错被盗丢失。带有重要物品的旅客须全程关照行包不能远离，对餐车就餐散步观光洗漱入厕等活动有诸多不便，夜间车行船航不敢入睡常睁一只眼以防不测，自备旅行密码箱因其便携性好易被整体携走，密码形同虚设，乘务员一再告诫旅客看管好自己的行李物品，不能提供必要的硬件设施，旅途中物品保管存放问题历来是旅客最大的烦恼。

本实用新型的目的是提供一种车船旅客存物箱，它固定在车厢船舱内，采用密码更换方便的卡片电子锁，供旅客轮换使用解决旅途中物品保管存放问题。

本实用新型的目的是通过下述技术方案实现的：在车厢船舱内适当部位设置固定若干存物箱，箱锁使用包括编码器、解码器、电控锁和卡片插口等部件的卡片电子锁。箱体与车箱间有连接件紧固，箱体用轻薄材料制成，四周有定型边框，为防旅客错认箱上标有箱号。卡片电子锁被分为箱门和总机底片盒两部分，箱门外侧装有开锁卡片插口，解码器位于箱门内侧开锁卡片插口的底部，解码器输出端接电控锁；各箱锁的编码器、底片插口集中在一起与共用电源组成总机底片盒设置在乘务室，底片插口按箱号

排列在总机底片盒的表面，编码器位于底片插口的下部，编码器的输出端有电源线和密码传输线与箱门上解码器输入端相连接，底片按箱号插的总机底片盒的底片插口中，开锁卡片交旅客使用。

开锁卡片和底片是一式两份一端开有密码孔的纸塑卡片，开孔端有防反插缺口，卡面印有箱号和到站的填写栏目，密码孔是预先编码打孔制做的，开锁的条件是底片和开锁卡片的孔位孔数完全一致，卡片电子锁的编码容量可达 400 万组，在乘务室备好适当数量不同编码组的卡片，旅客下车船开锁卡片不回收，乘务员抽换底片就更换了密码，原开锁卡片即作废。

本实用新型与现有技术相比，具有的优点是：存物箱的开锁卡片在旅客自己手中，旅程中可随时取放物品，不车船不必交回，使用方便；卡片电子锁编码容量大，存物箱保安性好；管理简易，乘务员把已到站的底片抽出废弃，箱子即可用新的密码为下一位旅客提供服务。

附图的图面说明如下：附图 1 是实用新型的整体结构图。附图 2 是实用新型的卡片结构图。附图 3 是实用新型的卡片电子锁电路图。

结合实施例对本实用新型做进一步的说明。

实施例

参照附图。在车厢船舱内适当部位设置固定若干存物箱，箱

体(1) 与车厢有连接件(2) 紧固, 箱体(1) 由轻薄材料制成, 可以是金属板、塑料或胶合板, 四周有定型边框(3), 为防旅客错认箱上标有箱号(4), 单只箱体重量不宜超过三公斤。

旅客存物箱的箱锁使用卡片电子锁, 在电子工业出版社 1994 年版的“实用电子报警装置全书”第 6 0 4 页起有专述, 本箱锁是由编码器、底片插口、解码器、开锁卡插口和开锁执行机构电控锁等部件组成的“经济型卡片式电子锁”, 本实用新型将该锁分为箱门和总机底片盒两部分: 箱门(5) 外侧有开锁卡片插口(8), 解码器(7) 位于箱门(5) 内侧开锁卡片插口(8) 的底部, 解码器(7) 输出端接电控锁(6); 各箱锁的编码器(9)、底片插口(10) 集中在一起与共用电源(11) 组成总机底片盒(12) 设置在乘务室, 各底片插口(10) 按箱号排列在总机底片盒(12) 的表面, 编码器(9) 的输出端有电源线和密码传输线(13) 与箱门上解码器(7) 的输入端相连接, 底片(14) 按箱号插在总机底片盒(12) 的底片插口(10) 中, 开锁卡片(15) 交旅客使用。

底片(14) 和开锁卡片(15) 是一式两份一端开有密码孔的纸塑卡片, 开孔端有防反插缺口(16), 卡面印有箱号和到站的填写栏目。

编解码集成电路用 CMOS 型 YYH26/28, 附图 3 的电路及元器件分装在三块印制板上。第一块是电源板: V_{DD} 为 +12V, 经开关 K 接三端稳压器 7805 的输入端, 7805 输出为 +5V, 接上直流电

源，电路板上可有三个接线点： V_{DD} 、 V_{SS} 和 +5V。第二块是以 YYH26 为中心的编码板：YYH26 的 18 脚接 +5V、14 脚 9 脚接 V_{SS} ，15 和 16 脚之间接 82K 振荡电阻，输出端 17 脚接另块板上 YYH28 的 14 脚。YYH26 从 4TH 起至 A11 有 12 个编码输入端，各端用等距成排的弹性触头与印制板接 V_{SS} 的复铜条相触接通，复铜条的三面用片材围出容纳卡片的空槽，另一面开口成卡片插口。卡片沿印制板插在触头与接 V_{SS} 的复铜条之间，用无孔处触头被卡片隔开悬空，有孔处触头与 V_{SS} 接通，使各输入端受卡片密码孔控制有接 V_{SS} 和悬空两种状态，图示为两态编码其编码组数为 $2^{12}=4096$ ，YYH26/28 的各编解码输入端可有接 +5V、接 4TH、接 V_{SS} 、悬空四种状态，四态应用时编解码组数为 $4^{11}=4194304$ 。

第三块是以 YYH28 为中心的解码板：YYH28 外围电路接法与 YYH26 相同，且 12 个解码（本地址码）输入端所接弹性触头、电路板复铜条、卡片空槽、卡片插口的结构尺寸必须与编码板相同。YYH28 的 17 脚输出端接功率开关 TWH8751 的 1 脚，TWH8751 的输出端 4 脚接电控锁 DKS 的负端，电控锁 DKS 正端接 V_{DD} ，电控锁使用小型门口机储能式电控锁。将上述三块电路板连通，当底片和编码器构成的编码状态与开锁卡和解码器构成的解码状态一致时，YYH28 的 17 脚即输出高电平使 TWH8751 导通，电控锁 DKS 打开。

本实用新型的使用方法是：旅客上车船在乘务室办用箱手

4 05 25

续，乘务员取一式两份的卡片填上箱号和到站，底片按箱号插在总机底片盒的插口中，开锁卡片交旅客使用，到站后乘务员抽出底片废弃，不回收开锁卡片。

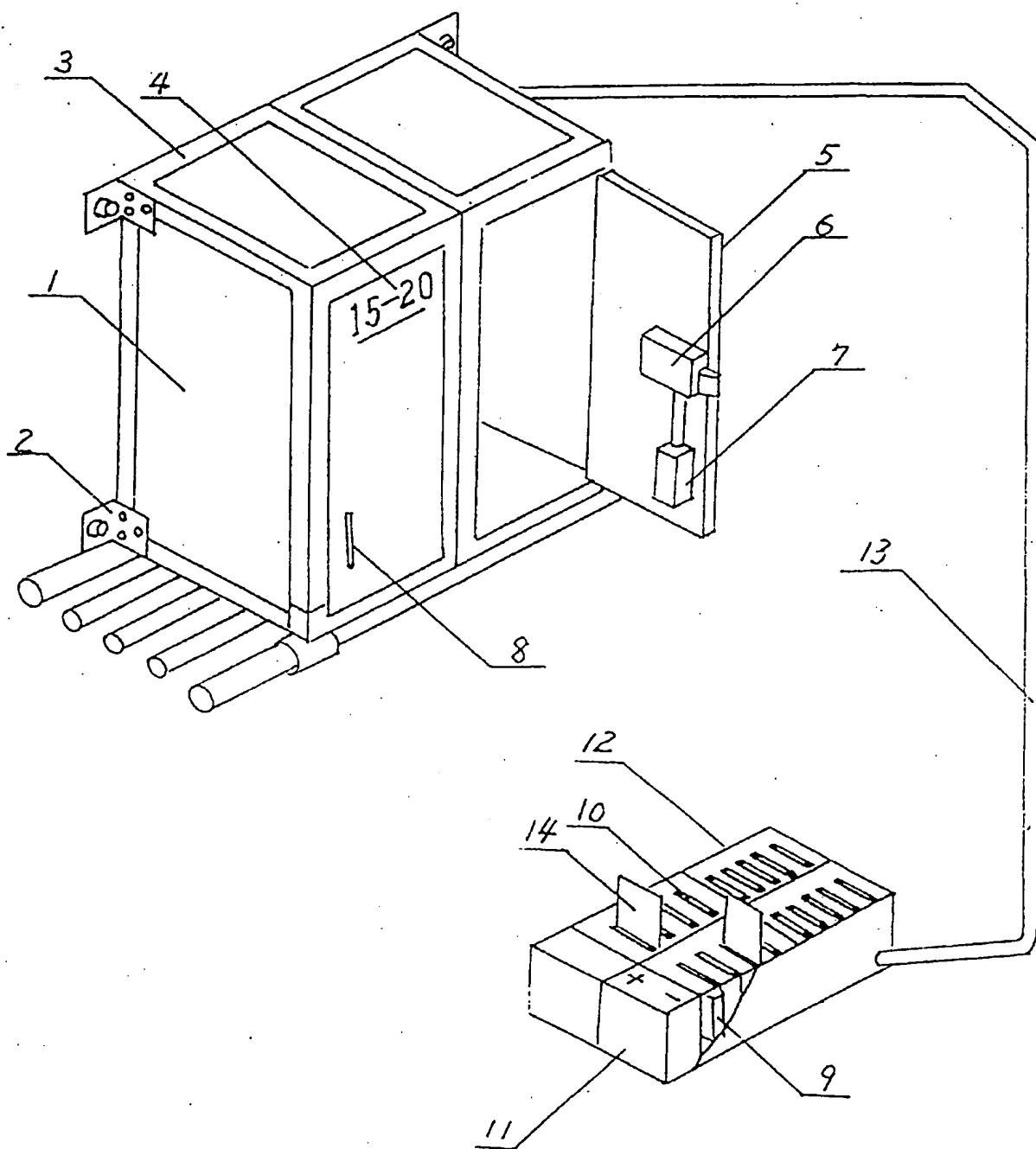


图 1

说明书附图

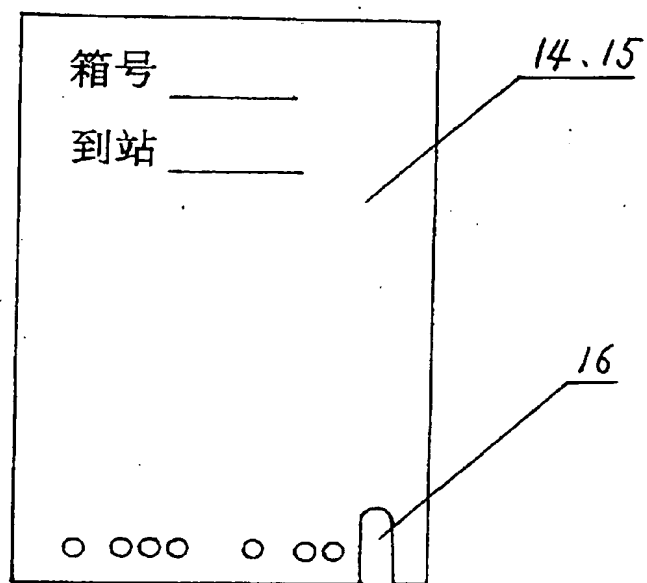


图 2

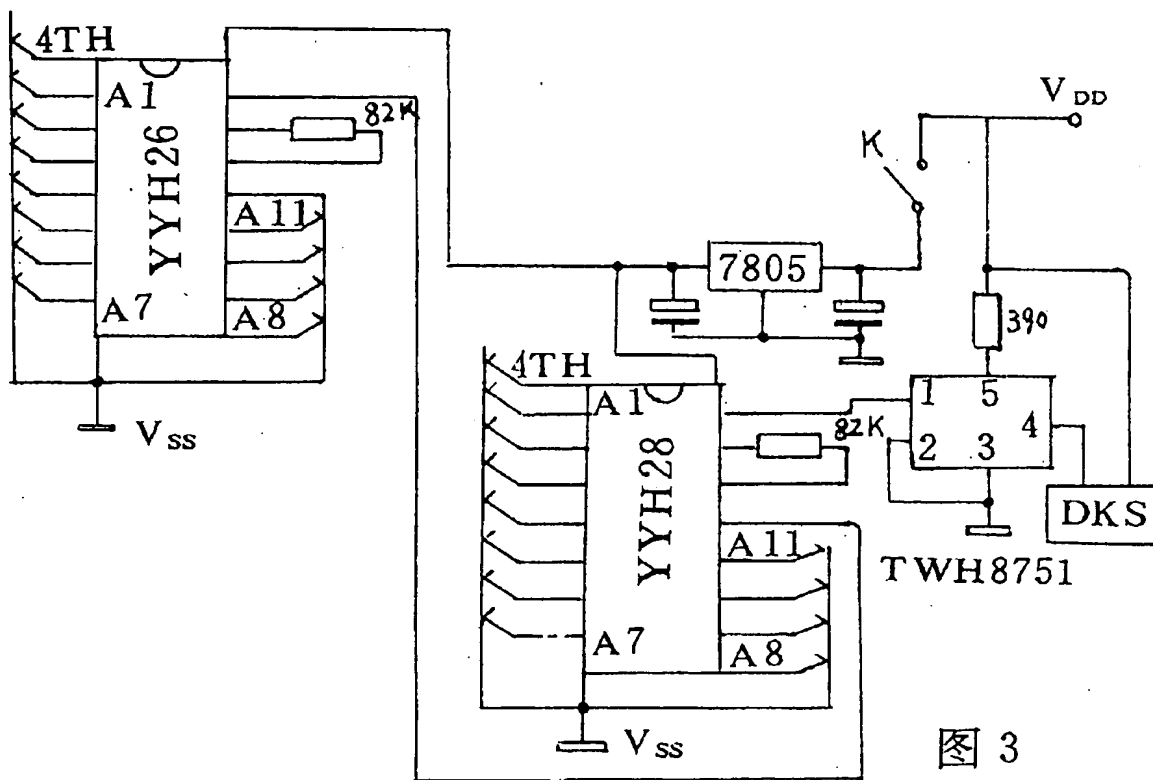


图 3